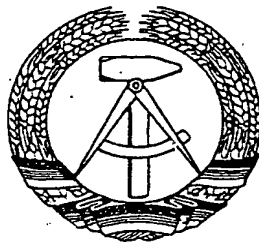


681

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK
AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN



PATENTSCHRIFT Nr. 9369

KLASSE 15d GRUPPE 28/09 AKTENZEICHEN WP 15d/24067

Vorrichtung zum Entnehmen eines Probebogens vom Ablegestapel einer Druckmaschine

Erfinder
zugleich RUDOLF HEINZMANN, Radebeul
Inhaber:

Patentart: Deutsches Wirtschaftspatent

Patentiert in der Deutschen Demokratischen Republik ab 10. April 1953

Tag der Ausgabe der Patentschrift: 26. März 1955

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung für die Entnahme eines Probebogens von dem Ablegestapel einer Druckmaschine, bei der während des Ganges der Maschine zwischen die auf dem Ablegestisch liegenden und die nachfolgenden Bogen einschwenkbare Auflagefinger vorgesehen sind.

Es sind bereits Vorrichtungen zur Probebogenentnahme bekannt, bei denen zwei Auflagefinger zwischen die auf dem Stapeltisch liegenden und die nachfolgenden Bogen eingeschwenkt werden und letztere an der Vorderkante so lange hochhalten, bis der Probebogen von Hand herausgezogen ist.

Diese Vorrichtungen haben den Nachteil, daß die Auflagefinger die aufgefangenen Bogen nur wenig unterfassen und die Konstruktion der gesamten Vorrichtung kompliziert und störungsanfällig ist. Ferner

sind auch Einrichtungen bekannt, bei denen die Probebogen durch Öffnen der Greifer eines Greifewagens vor Erreichen des Ablegestapeltisches auf einen sogenannten Hilfsstapeltisch abgelegt werden. In den meisten Fällen sind solche Hilfsstapeltische an schlecht zugänglichen Stellen der Maschine angebracht, weshalb diese Einrichtungen wenig benutzt werden. Der Drucker versucht vielmehr, den Probebogen durch Abschwenken des hinteren Bogenanschlages am Ablegestapeltisch zu entnehmen, was aber leicht zu Störungen der Auslage führen kann. Diese und ähnliche Einrichtungen mit Hilfsstapel erfordern kostspielige Bauelemente, die teilweise organisch mit der Maschine verbunden sind. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zu schaffen, die einfach im Aufbau ist,



wenig Platz benötigt, an jede vorhandene Druckmaschine angebaut werden kann und einfach zu bedienen ist. Außerdem sollen die zu trennenden Bogen so weit über den bereits abgelegten aufgefangen werden, daß der Probegbogen bequem herausgenommen werden kann.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß an zwei oder mehr in Führungsbahnen gleitenden Glieder- oder Rollenketten je ein zwischen die zu trennenden Bogen einschiebbarer Stab angelenkt ist und die Enden der Ketten für die gemeinsame Betätigung der Stäbe durch einen Steg oder eine Schwenkeinrichtung verbunden sind.

Es ist ohne weiteres möglich, Form und Länge der Führungsbahnen sowie der Auflagestäbe entsprechend dem Bogenmaß und der Maschinentype so auszubilden, daß eine weitgehende Bogentrennung erreicht wird.

Nachstehend werden drei Ausführungsbeispiele der Erfindung beschrieben.

In der Zeichnung zeigen:

Abb. 1 eine Seitenansicht einer Ausführung mit Gliederstäben in Ruhestellung,

Abb. 2 eine Seitenansicht der gleichen Ausführung in Entnahmestellung,

Abb. 3 die Draufsicht zu Abb. 1 im Schnitt A—B,

Abb. 4 eine Seitenansicht einer Ausführung mit Rollenketten und kreisförmiger Führungsbahn,

Abb. 5 die Draufsicht zu Abb. 4 im Schnitt A—B und

Abb. 6 eine Seitenansicht einer Sonderausführung bei geringen Platzverhältnissen.

Im ersten Ausführungsbeispiel (Abb. 1 bis 3) sind die kurvenförmigen Führungsbahnen an vorhandenen Traversen 4 und 5 befestigt. In den Führungsbahnen 2, 3 gleiten Gliederketten 6. Die beiden oberen Glieder 8, die Anschläge 9 haben, sind durch einen Steg 10 verbunden. In der Mitte des Steges 10 ist für das Vor- und Zurückschieben der Gliederketten 6 ein Kugelgriff 11 angebracht. Die übrigen Glieder der Gliederketten bestehen aus einfachen Laschen mit verlängerten Gelenkbolzen 7. Die unteren Glieder, die mit einer Nut 12 bzw. einem abgewinkelten Anschlag 13 versehen sind, stützen sich durch gegenseitigen Eingriff ab und bilden auf diese Weise einen starren Stab 25, der sich nach unten nicht abbiegen läßt.

An den äußeren Seiten der Führungsbahnen 2 und 3 sind in der Längsrichtung verstellbare Bogenansschläge 14 und feststehende Anschläge 15 für die Nasen 9 der oberen Glieder 8 bei ausgeschobenen Gliederketten vorgesehen.

Im zweiten Ausführungsbeispiel (Abb. 4 und 5) werden an Stelle der Gliederketten normale Rollenketten 19 verwendet. Die Führungsbahnen 20 und 20a sind kreisbogenförmig gebogen und mit der Rundtraverse 4, die die Seitenwände der Auslage verbindet, fest verankert. Durch geringfügige Verdrehung der Traverse 4 läßt sich die Lage der Führungsbahnen 20 und 20a und somit der Stäbe 25 entsprechend der Höhenlage des Stapels einstellen. Die oberen Glieder der Rollenketten 19 sind an Hebeln 22 angelenkt, die wiederum durch ein Rohr 21 starr miteinander verbunden sind. Das Rohr 21 trägt einen Kugelgriff 23 mit Kugelraste 24, um die Rollenketten 19 mit Stäben 25 in der zurückgeführten Lage zu arretieren. An den Führungsbahnen 20 und 20a sind in Längsrichtung verstellbare Bogenansschläge 26 angebracht.

Abb. 6 zeigt ein Ausführungsbeispiel, welches für ungünstige Platzverhältnisse und kleine Papierformate geeignet ist. An Stelle von Glieder- oder normalen Rollenketten sind bei dieser Ausführung an den Hebeln 22 Zwischenglieder 28 angelenkt, die mit den Stäben 27 beweglich verbunden sind. Die Stäbe 27 werden in drehbaren Klauen 29 geführt.

Der Probegbogen 18 kann nach dem Einschieben der Stäbe 25, 27 und Zurückschwenken der Bogenansschläge 17 vom Ablegestapeltisch 1 leicht entnommen werden. Nach erfolgter Entnahme eines Bogens werden die Bogenansschläge 17 und die Stäbe 25, 27 wieder in ihre Normalstellung gebracht.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Entnehmen eines Probegbogens von dem Ablegestapel einer Druckmaschine mit Auflagefingern, die während des Ganges der Maschine zwischen die auf dem Ablegetisch liegenden und die nachfolgenden Bogen von der Stapelvorderkante her einschwenkbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß an zwei oder mehr in Führungsbahnen (2, 3, 20, 20a) gleitenden Glieder- oder Rollenketten (6 bzw. 19) je ein zwischen die zu trennenden Bogen einschiebbarer Stab (25, 27) angelenkt ist und die Enden der Ketten (6 bzw. 19) für die gemeinsame Betätigung der Stäbe (25, 27) durch einen Steg (10) bzw. eine Schwenkeinrichtung (21, 22) verbunden sind.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsbahnen (2, 3; 20, 20a) kurven- oder kreisbogenförmig ausgebildet sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Glieder- oder Rollenketten (6 bzw. 19) bei kreisbogenförmiger Ausbildung der Führungsbahn (20, 20a) durch eine konzentrisch gelagerte Schwenkeinrichtung (21 bis 24) bewegbar sind.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß an dem dem Stapel zugekehrten Ende der Führungsbahn (20, 20a) eine den Stab (27) führende drehbare Klaue (29) angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsbahnen (20, 20a) an einer vorhandenen Rundtraverse (4) befestigt und durch Verdrehen derselben zur Höhe der Stapeloberkante einstellbar sind.

DOCKET NO: A-3780

SERIAL NO: _____

APPLICANT: P. Strauss et al.

LERNER AND GREENBERG P.A.

P.O. BOX 2480

HOLLYWOOD, FLORIDA 33022

TEL. (954) 925-1100